

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL  
SELEÇÃO DE DOCENTES**

**Edital 41/2025-PRODHS/PROE/UEMS**

**PROGRAMA DE PROVA**

**ÁREA DE CONHECIMENTO: Matemática.**

**ITENS:**

1. Funções Reais de uma variável: definição e notação; domínio, imagem e gráficos; aplicações;
2. Limite e continuidade: propriedades dos limites; cálculo de limites; limites no infinito e limites infinitos;
3. Cálculo Diferencial: Definição de derivada e reta tangente; interpretação da derivada como taxa de variação; regras de derivação;
4. Cálculo Integral: A integral definida; A integral definida como área; interpretações da integral definida;
5. O Teorema Fundamental do Cálculo e Métodos de integração: aplicações.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

ÁVILA, G. Cálculo I. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora L.T.C., 1994.  
FERREIRA, R. S. Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos. Viçosa/MG: Editora UFV, 1999.  
GUIDORIZZI, H.L. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v.1.  
SWOKOWSKI, E.W. Cálculo com geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Marquette, University, 1994. 2v.

**ÁREA DE CONHECIMENTO: Física.**

**ITENS:**

1. Mecânica Newtoniana;
2. Cinemática;
3. Termologia;
4. Termodinâmica;
5. Equilíbrio do movimento.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

HALLIDAY, D.; RESNIK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1993.  
SERWAY, R. Física para cientistas e engenheiros. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.  
TIPLER, P. A. Física. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1995.

**ÁREA DE CONHECIMENTO: Agronomia.**

**ITENS:**

1. Reprodução de plantas superiores: autógamas e alógamas;
2. Metabolismo fotossintético: plantas C3 e C4;
3. Fisiologia do estresse em vegetais;
4. Controle de plantas daninhas em pastagens;
5. Uso e manejo de adubos verdes.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

BORÉM, A; MIRANDA, G. V.; FRITSCHÉ-NETO; R. Melhoramento de plantas. 7. ed. Viçosa. Editora UFV, 2012. 565 p.  
HALL, D. O. Fotossíntese. São Paulo: EPU, 2003. 89 p.  
PUPO, N. I. H. Manual de pastagens e forrageiras. Campinas: Instituto Campineiro De Ensino Agrícola, 2002. 341 p.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL**  
**SELEÇÃO DE DOCENTES**

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 954 p.  
TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MOLLER, I. M.; MURPHY, A. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 888 p.

**ÁREA DE CONHECIMENTO: Zootecnia.**

**ITENS:**

1. Cruzamentos para produção de pecuária de corte;
2. Manejo reprodutivo de bovinos de corte;
3. Aspectos econômicos da pecuária leiteira;
4. Sistemas de produção de bovinocultura de leite;
5. Sistemas de produção de bovinocultura de corte.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

MICHELS, I. L. Cadeia produtiva de carne bovina de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS: Editora Oestes, 2001.  
PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. Bovinocultura de corte: fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 1999. 552 p.  
PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. Bovinocultura leiteira: fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 2000. 581 p.  
TIBAU, A. O. Pecuária Intensiva: com uma introdução sobre forrageiras e pastos. São Paulo: Nobel, 2000. 210 p.